TYGODNIK
ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.

Nr 44. **Rok drugi**

WE LWOWIE DNIA 28. PAZDZIERNIKA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższéj poczcie, lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca, dokąd odsyłać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adressem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po téj saméj cenie w księgarni P. Millikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsełane pod adressem Redakcyi przyjmuje taż księgarnia we Lwowie.

ROLNICTWO.

RAJGRAS WŁOSKI. (*)

Pewien angielski rolnik zadał pytania w czasopiśmie, tyczące się uprawy téj rośliny. Odpowiedź uzyskał nie zadługo. Umieszczamy tu w tłómaczeniu tę szczególną korespondencyję:

Pytanie: Czy włoski rajgras można wysiewać z jęczmieniem, owsem i t. d. na wiosnę, tak, jak to zwykliśmy robić ze zwyczajnym naszym (angielskim) rajgrasem?

Odpowiedź: Można.

P. Trzeba do rajgrasu dodawać koniczyny, lub nie?

O. Jeżeli na siano, paszę lub pastwisko siejemy rajgras, domieszanie koniczyny

(*) Z „Przewodnika rolniczo-przemysłowego.“

pomaga, zapełnia bowiem wszystkie puste miejsca.

P. Czy niema niebezpieczeństwa, aby rajgras tak nie wyrósł, by szkodził jęczmieniowi i zagłuszył zupełnie w piérwszym roku koniczynę?

O. Bynajmniéj, nigdy w piérwszym roku; osłoniony zbożem, z którém się wysiéwa, nie wyrasta tak wysoko, by je miał zagłuszyć. I koniczyna ma dosyć miejsca. Chcąc jednakowoż rajgrasu użyć na paszę, koniczyny nigdy nie sieje się razem, wyrasta albowiem daleko późniéj, niż rajgras. Dla tego też koniczyna, w rajgras posiana, służy tylku głównie na pastwisko.

P. Czyto jest jednoletnia, dwuletnia, czy trzyletnia roślina?

O. Możnaby ją uważać za wieczno-trwałą, jeżeli ziemia jest jéj dogodną; jednakowoż na lekkich rolach, po dwóch już latach zaczyna obumiérać.

P. Czy przeznaczając pole na stałe pastwisko, można włoski rajgras wraz z innemi trawami siewać?

O. Nie; na długo-trwałe pastwisko trzeba go siewać sam. W tym tylko przypadku z innemi trawami, jak na przykład z koniczyną, gdy po dwu latach pole po spaszeniu, lub zsieczeniu, ma być zoraném pod oziminę, lub co innego. Włoski rajgras potrzebuje bowiem kilku lat do rozrośnięcia; gdy zatém po dwóch latach ma już być zoranym, zostaje wpośród niego wiele miejsc próżnych, które dobrze koniczyną, lub inną jaką pastewną trawą wypełnić.

P. Czy na pastwisko, czy na siano, lepiéj jest zostawiać rajgras?

O. Do obudwóch celów może być użytym; przestrzedz nam tu tylko wypada, że chcąc go na siano użyć, trzeba wcześnie zaraz siec; późniéj albowiem nać twardnieje i mniéj smaczne daje siano.

P. Jakiéj roli wymaga rajgras włoski?

O. Dobréj gliniastéj roli, która wiele wilgoci w sobie zawiéra; w dobrych tylko latach, udaje się również dobrze na lekkiéj piaszczystéj roli.

CHÓW ZWIÉRZĄT DOMOWYCH.

O UŻYCIU KARTOFLI NA PASZĘ DLA KONI.

Nie będzie to może bezinteresownem przy istniejącéj dotychczas różności zdań względem użycia kartofli na paszę końską, jeżeli z wierzytelnego doniesienia dzierżawcy Hausmanna, umieszczonego w »Udzieleniach rolniczo-gospodarskiego prowincyjonalnego społeczeństwa w Hanowerze«, następny wyciąg zrobimy:

Ażeby kosztowne utrzymanie folwarcznych koni ułatwić, zrobiono przed 25 laty próbę, używając na paszę dla koni gniecionych kartofli a zmieszanych z sieczką, bez dodania ziarna, lub też siana. W piérwszych dniach nie chciały konie jeść téj niezwyczajnéj dla nich paszy, i niektóre dostawały rozwolnienia, inne zaś cierpiały na kolki i zdęcie; dla czego po dwóch latach, zamiast surowych kartofli, użyto kartofli w parze gotowanych. Tego ostatniego sposobu trzymano się do tychczas i takowy dla tutejszéj miejscowości i zaprowadzonego gospodarstwa, za korzystny uznano. Do gotowania kartofli używa się kotła z przedziurawioną blaszaną nakrywką (*) na któréj stawia się drewniana beczka i do téj sypią się kartofle. Po trzech godzinach kartofle przez wychodzącą z kotła parę są zgotowane, takowe potém mielą się na młynku i w stajni tyle się im do-

(*) Lepiéj bez nakrywy jako rzeczy niepotrzebnéj. (Przyp. Wydaw.)

daje wody, ażeby nie bardzo gęste wypadły. Tym sposobem ugodzone kartofle zaprawia się z sieczką i daje koniom.

Gotowane kartofle służą nie tylko dla koni, bydła, ale także dla drobiu, którą to zaprawę dosyć co drugi dzień przygotować.

Pasza kartoflana trwa tutaj przez 6 miesięcy. Przy codziennéj robocie dostaje każdy koń 40 funt. kartofli (na surowo zważonych), 12—15 funtów sieczki, i 8—9 funt. siana. Konie przy téj paszy w zupełnie dobrym zostają stanie i tyle pracują, jak gdyby im miasto 40 funtów kartofli 10 funtów owsa dawano. W czasie dłuższego spoczynku zmniejsza się codzienne miarę o 1/4 część, ponieważ by się z tego konie za tłuste i spaśne robiły. Konie wierzchowe, źrebięta i karmiące klacze, bywają tutaj równie jak i folwarczne kartoflami żywione i dostają na dzień 26—28 funt., a przy tém tak dobrze wyglądają, jak przy paszy ziarnowéj.

Chowane tutaj 4 lub 5letnie konie po największéj części 40—60 *luidorami* płacą, a przed dwoma laty sprzedano tutaj wychowanego 4letniego ogiera za 60 *luidorów* do stajni w Kassel, który dotychczas jako stanowny ogier krajowy jest używany.

Od zaprowadzenia kartoflanéj paszy w zimie, a koniczynnéj w lecie, konie mniéj chorobom podpadały, jakto w ogóle przez przeciąg 20 lat bywało, i na lekarstwa tylko 3 talary wypotrzebowano. Tutaj 22letnie konie używają do tych samych robót, jak i młodsze. To wszystko dowodzi, że konie, od których nic więcéj się nie wymaga, jak to czego zwyczajne rolnictwo potrzebuje, przy paszy kartoflanéj tak dobrze i zdrowo, jak przy owsianéj wyglądają. Taki sposób posłuży szczególnie w tych gospodarstwach, gdzie rola więcéj kartoflom niż zbożu jest odpowiednią.

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

KILKA SŁÓW
o robieniu płótna domowego.

Trudno znaleźć rzemiosło więcéj rozszérzone jak robienie płótna, a przecież słusznie twierdzić można, że pomimo wszelkich usiłowań żadne na tak niskiéj stopie doskonałości nie zostaje.

Nie będę ja mówił o handlowém, ale o domowém płótnie. Mamy wprawdzie wiele zręcznych tkaczy, lecz nie równie większą część do klasy tych policzyć trzeba, którzy wszelkie ulepszenia li z téj przyczyny potępiają, że ich przodkowie tego nierobili, a przecież byt ich zabezpieczonym bywał. Nie trzeba jednak tę niedoskonałość wyrobów płóciennych tylko tkaczom przypisywać, albowiem błędy się znajdują w złém obchodzeniu się z lnem aż do przędziwa, jak i w tkaniu płótna i wybielaniu onegoż.

Pan Ruff wyraża się co do tego przedmiotu, w ten sposób: Opuściwszy sposoby zasiania i obchodzenia się z lnem i konopiami przed i po suszeniu, celem moim jest tylko każdego na błędy przy obchodzeniu się z przędziwem aż do tkania zachodzące zrobić uważnym.

Przędziwo, jak już wiadomo, pod ręką przędzarki bardzo wiele nabiéra nieczystości, po części brudu, i t. d. a przy niedbałém przędzeniu nabiéra jeszcze tłustości i części żelaznych, od koła kołowrotowego, które przez potrzebne i częste moczenie tak nitkę zabrudza, że brud ten bardzo trudno przy bieleniu z płótna wyprowadzić. Żelazo farbuje przędzę mniéj lub więcéj na żółto. Tłustość połączona

z rdzą żelaza formuje trudny do wyprowadzenia kwas tłusty, zkąd pochodzi ten nieprzyjemny odór. Guma lnom i konopiom właściwa rozpuszcza się przez maczanie i znowu twardnieje, i przez to formuje w przędziwie bardzo twardą powierzchnię.

Ażeby te tak różne i znaczne nieczystości usunąć, co do zrobienia pięknego i trwałego płótna koniecznie jest potrzebném, i bez usunięcia tychże zupełnego zrobienie pięknego i dobrego płótna jest niepodobném; potrzebna zatém jest umiejętność różnego obchodzenia się z przędziwem, równie też wielka pilność i ostrożność. Ale niestety! ten piérwszy a tak ważny punkt, od którego całkiem dobroć, trwałość i piękność płótna zawisły, i bez którego zupełnie czysta białość uzyskaną być nie może, został całkiem bezwzględnym.

Przędziwo, jak już wyżéj wspomniano, nabiéra tak od prochu jak też od częściowego rozpuszczania się gumy, przez maczanie i wysuszanie, wiele sprężystości i tęgości, czego się przez zwyczajne trzepanie i bicie motków nie pozbywa.

Jeżeli tedy surowe przędziwo, nie dodawszy mu sztucznemi i skutecznemi sposobami miękkości, ale tylko przez trzepanie na kamieniu lub maglowanie albo bicie kijanką, pozbywa się twardości i w takim stanie oddajemy tkaczowi, to tenże rozbierając nitki, nie może tak gęsto osnować, jak do dobrego płótna potrzeba; powtóre nie można nitki, przez jéj sprężystość, pomimo wszelkiéj pracy i przy najsilniejszém uderzeniu ladą w warsztacie, dosyć mocno zbijać, ponieważ ta po każdém uderzeniu częściowo odskakuje, przezco wprawdzie bardzo tęgie ale bardzo rzadkie płótno się otrzymuje. Tkacz, któremu zwykle na utrzymaniu i polepszeniu swego rzemiosła zależy, stara się rzadkość tego płótna szlichtowaniem i wygładzeniem pokryć. Zdarza się bardzo często, że właścicielki takich płócien takowe w gorącéj wodzie parzą, mniemając, iż mu połysku nadadzą, przez co nitka napęcnieje, a po wysuszeniu tak się zbiegnie i stężeje, że wygląda jak tęga skóra. Tym sposobem oszukana właścicielka mocno się cieszy ze swego tak dobrego płótna, i przy każdéj sposobności zręczność tkacza wychwala.

Biada blicharzowi, którego szczęście a właściwie nieszczęście spotka, iż wiele podobnego płótna do blichu dostaje.

Blicharz zobaczywszy, że osnowa nie dosyć gęsto wypadła i nitka poprzeczna nie dosyć dobrze przyległa, przewiduje 20 do 25 procentu straty na wadze, którą przędziwo przez staranne bielenie tracić musi, bo prochem, gumą i tłustością napojone, takowe przy blichowaniu dopiéro z gotowego płótna wydobywać potrzeba, i każda nitka o 20—25 części staje się cieńszą, a każdy kratkowaty otwór w płótnie o 4tą część większym się staje; wtenczas to właścicielka zaczyna żale rozwodzić, utrzymując się w tym błędzie, jakoby dobre płótno do blichu dała, a gorsze odbiera. Zwołuje wszystkie sąsiadki, a biédnemu i niewinnemu blicharzowi winę zadając, uradzą, żeby do jego blichu nie dawać, bo blicharz musiał płótno zamieniać. Bóg wié co mu wszystko przypisują, a nakoniec za jego pracę, staranie i wydatek na dobre bielenie, miasto zapłaty proces mu na kark narzucają.

Gdy do tego zbywa blicharzowi na niezbędnie potrzebnych teoretycznych wiadomościach, i spuszcza się całkiem na czeladź, co się tak często zdarza, to dopiéro nieszczęście staje się zupełném; wieleż to w kraju mamy blicharzy, którzy teoryi z nazwiska nawet nie znają. Widziałem sam, że płótno cegłą tarto, a na innym blichu, że każdą sztukę płótna pojedyńczo szczotkami i to często w poprzek i podłuż przecierano. Największą część takich złych płócien dostarcza *Schwarzwald*, szczególnie okolice koło *Freudenstadt*.

To mnie spowodowało zwrócić uwagę na główną przyczynę robienia gęstego i

pięknie wyblichować się dającego płótna, to jest na moczenie albo tak zwane sparzenie przędziwa. Od moczenia przędziwa wymagać należy: aby takowe nieczystości pozbawić i pewnéj miękkości i giętkości mu nadać, a tém do dalszego tkania i blichawania usposobić, co następującym sposobem uskutecznić można:

Związać starannie 4 do 5 motków sznureczkiem, tylko nie bardzo mocno, i takowe guzikami lub innym sposobem naznaczyć, ażeby te podług gatunku przędziwa podzielone znaleźć można. Najpierw moczy się takowe w płynie sposobnym do winnego kwaszenia, żeby nitkę odwilżyć i do dalszéj operacyi przysposobić. Płyn robi się następującym sposobem: Gotuje się grysu na sto funtów przędziwa 5 funtów w jakiémbądź naczyniu, przecedza się takowy do cebra, gdzie przędziwo ręczne tylko nie kołowrotkowe już jest na krzyż ułożone, i poprzednio letnią wodą nalane tak wysoko, żeby woda nad przędziwo dwa cale wyżéj stała; wlewa się zatém do tego cebra tę grysową polewkę i tam przędza przez godzinę moknąć powinna. Po upłynionym tymże czasie przykłada się przędziwo kamieniami, podłożywszy deski, i stawia się na umiarkowaném od dészczu ochronioném miejscu, gdzie do ukończenia winnego kwaszenia w spokojności zostaje; potém się płyn odcedza i przędziwo zimną wodą nalewa. Po kwadransie i ta woda się odléwa a przędziwo przekłada się, to jest: co było na wierzchu układa się na spód, a spodnią warstwę na wierzch, przez co cel kwaszenia, to jest mięknienie nitki i rozpuszczenie gumy, lepiéj się osiąga. Potém naléwa się powtórnie letnią ale czystą wodą, obciąża znowu kamieniami, i na kwaszenie wystawia; poczém znowu woda się odléwa, a przędziwo starannie czysto się wypłókuje, i jak najsilniéj wykręca. Przy wykręcaniu ostrożnie obchodzić się potrzeba, ażeby nie poprzerywać albo nie pomotać nitek.

(Dokończenie nastąpi.)

Myśli o sposobie ogrzéwania mieszkań.

Pan Oson podaje następujące sposoby poprawienia naszych pieców:

1. Żeby palowisko było równo z podłogą, lub mało co wyżéj.
2. Doprowadzać ogrzane powietrze z dólnéj części pieca do górnéj.
3. Unikać szkodliwych objętości.

Pierwszy warunek rozwiązuje teorycznie w ten sposób: Powieszony ciepłomierz w pomieszkaniu w różnych wysokościach pokaże o 4 stopnie wyższe ciepło w górnéj części mieszkania, niżeli w dólnéj, bo ciepło lżejsze wyżéj się wznosi i dla tego potrzeba palowisko pieców najniżéj osadzać.

W drugim warunku uważa budowlę pieca za najważniejszy powód do zyskania więcéj ciepła; trzeba zatém żeby ciepło ognia po całym piecu tak było rozdzielone iżby do komina bardzo mało tego wychodziło, i wszelkie ciepło było skorzystane. Do tego radzi żeby ciepło kanałami przez kilka pieców prowadzić, któreby z coraz cieńszego były materyjału, albo w piérwszym kanale piecowym porobić przegrody blaszane, które piérwszy płomień w impecie wstrzymują, i ciepła piecowi udzielają. Ostatnie zaś ciepło mniejsze, przeprowadzać przez blaszane rury do komina, żeby i to, nim pójdzie do komina, w mieszkaniu zostało.— Dotrzeciego warunku zaleca, żeby sufity były sklepione deskami; zostawia jednak tę ostatnią myśl technikom do dalszego wypracowania.

Sposób zalepiania szpar w żelaznych lanych piecach.

Ażeby dymieniu się przez szpary zapobiedz, zalepia się takowe zwykle gliną, lub

innym kitem, który często przez złe połączenie się z żelazem szpary otwiéra lub całkiem odpada. Najlepiéj jest piec tak urządzić, ażeby części wolno złożone niepotrzebowały nic więcéj jak drobnego piasku na składach, ponieważ nawet najcieńsza szychta drobnego piasku dymu nie przepuszcza. Gdy piec składa się tylko z jednéj fugi, to można takowę asbestem z gliną i słoną wodą zmieszanym zalepić, co się mocno i trwale z żelazem łączy.

O pieczeniu chleba.

Dotychczasowe sposoby pieczenia chleba po wsiach, a bardziéj jeszcze przygotowania ciasta na chleb przeznaczonego, tak wielu podlegają niedokładnościom, że czujemy potrzebę kilku słów powiedzieć o tym przedmiocie.

W ogólności zboże na chleb przeznaczone powinno być zdrowe, dobrze wysuszone i starannie przechowywane. Zboża nadpsute dają ciasto z trudnością rosnące, a chleb z niego wyrobiony, przestawia ośródkę klejowatą, smak ma przykry, ostrosłodkawy, pod względem zaś pożywności, mało jest posilny a często nawet bardzo szkodliwy.

Pospolicie wieśniacy polscy używają do przyrządzenia ciasta chlebowego, kwasu zachowanego z ostatniego pieczenia, który jeżeli jest stary, dawny, bywa już częstokroć w początkach gnicia, a tém samém szkodliwy. Kwas tak zepsuty, rozprowadzają wodą wrzącą, mieszają z mąką na chleb przeznaczoną, i przerobiwszy czyli zagniotłszy mniej więcéj dokładnie ciasto, tworzą bułki i wsadzają do pieca, prawie zawsze stosując się tylko do wypalenia, czyli niezważając wcale czy stopień fermentacyi i wyrobienia był dostateczny. Zatém idzie, że chleb bywa albo zanadto rozrosły, rzadki, wypędzony, albo zanadto gęsty, twardy, zbity jak kamień.

Dobroć chleba zawisła najbardziéj od wyrobienia i fermentacyi chlebowego ciasta. Starać się więc przedewszystkiém należy, ażeby kwasy ku temu celowi przeznaczone, były świéże, najwięcéj trzydniowe, nawet podczas pory zimowéj. Nic łatwiejszego nad to w miejscach, gdzie gromady nieprowadzą pieczywa razem i na wielką skalę, a gdyby nawet istotny okazał się brak kwasu świéżego, snadno go sporządzić ze skórek i okruszyn chlebowych, wrzucając je do wody i wstawiając to wszystko do pieca na 50° ciepłego.

Jeżeli kwas jest dobry, dziesiąta część jego na sto części całego pieczywa jest dostateczną; czyli do otrzymania 40 funtów chleba, wystarczą 4 funty dobrego kwasu. Kwas taki należy wprzódy rozcieńczyć czystą, ciepłą ale nie gorącą wodą w ilości 1 1/2 kwarty i zasilić 6 funtami mąki. Tak przyrządzony kwas chlebowy, zwykle w tym stanie większą tęgość niż ciasto zwyczajne mający, umieszcza się w miejscu ciepłém, i zostawia w spokojności, aż podrośnie czyli zwiększy dwa razy swoję objętość i nabierze słabo winnego zapachu. Kiedy tak ukończony jest pierwszy stopień zakwaszenia, przystępuje się do zrobienia drugiego kwasu. W tym celu 10 funtów mąki zarabia się z pierwszém ciastem ukwaszoném, czyli dopiéro co opisaném, i stawia się znowu w miejscu ciepłém do fermentacyi, a gdy ta należycie się rozwinie, miesza się z resztą mąki przeznaczonéj na chleb, i z przyzwoitą ilością wody wyższéj nieco temperatury wyrabia dobrze i rozdziela na chleby, których wielkość zawisła od potrzeby i upodobania. Przyrządzone tak chleby należy jeszcze raz poddać fermentacyi winnéj i w tym celu zaokrąglone ręką, i obsypane po wierzchu mąką żeby nieprzylegały, umieszczają się w miejscu ciepłém na pół a najwięcéj na trzy ćwierci godziny, gdzie ruszanie się czyli podchodzenie, tak wysoko dójść powinno, żeby chleby podniosły się na 1/3

część jeszcze. Wsadzają się nakoniec chleby do pieca dobrze ogrzanego i zostawiają się w nim przez godzinę.

W ogólności robota około ciasta chlebowego, powinna odbywać się żywo, prędko i silnie. Przy ostatniém gnieceniu dobrze jest dodać pewną ilość wody osolonéj.

Chleb tym przyrządzony sposobem, musi być koniecznie dobry i smaczny, jeżeli tylko mąka pochodziła ze zboża zdrowego. Ale jeżeli zboże użyte za mąkę chlebową było ze zboża wilgotnego, a tém bardziéj, jeżeli zaczynało już puszczać kiełki, lub psuć się przez zagrzanie i pleśnieć, jest zaś konieczność obrócenia go na chleb, odmienniéj nieco pieczenie jego poprowadzić należy.

Chcąc tedy przygotować chleba takiego 50 funtów, np. bierze się 6 funtów ciasta zakwaszonego, o ile to być może z wczorajszego pieczenia, a w ogóle tém świéższego, im fermentacyja mąki ze zbóż już puszczających, przechodzi prędzéj do gnicia. Taki kwas rozczynia się w wodzie letniéj z 8 funtami mąki, po zarobieniu przechowuje się w miejscu ciepłém, póki nie zyska 1/3 części swojéj objętości, i nie wyda zapachu chleba kwaśnego. Rozczynienie powtórne w wodzie letniéj z 18 funtami mąki przerywa owo zakwaszenie; pocém wydobyty tak z niego nowy kwas zmniejsza się w cieple, a gdy w skutek ruszania dójdzie znowu do 1/3 swojéj objętości, należy go spiesznie rozbić z resztą mąki w wodzie jak najmniéj ogrzanéj, przejętéj 2 1/2 uncyjami zwyczajnéj soli.

W ogólności mąki z zbóż puszczających, nadzwyczaj nagle przechodząc wszelkie fermentacyje, wymagają daleko większego pośpiechu w pieczeniu z nich chleba, niż mąki zdrowe. Woda używana do nich, powinna być jak najmniéj wygrzana, ciasto powinno być tęższe, chleby daleko rzadsze, tak że formy i miary na chleby 6 funtowe mają być tylko napełnione 3 1/2 funtami ciasta. Aby zaś po ostatniém zarobieniu przeszkodzić zbytecznéj fermentacyi, należy ciasto po upłynieniu ćwierci godziny, rozdzielone na chleby, wsadzić do pieców lepiéj wygrzanych niż zwyczajnie, inaczéj chleby rozleją się dla braku odpowiedniéj mocy ciepła, i nie wyrosną wcale. Trzymanie chlebów z mąk zepsutych w piecach przyzwoicie opalonych, trwać ma najmniej 45 minut, chleby zaś takowe upieczone, dopiéro po trzech dniach używać należy. Takie postępowanie około pieczenia chleba z mąk nadpsutych, wydaje chleb jeżeli nie zupełnie tak dobry, jak się otrzymuje ze zbóż zdrowych, to przynajmniéj zawsze posilny. Zasługuje też na uwagę postrzeżenie, że tym postępując sposobem, mąki zbóż puszczających niewysuszone nawet, dawały chleb dosyć tęgi, w którym skórka była przyzwoicie zjednoczona z ośródką, i który nie miał nieprzyjemnego smaku ani zapachu; też same jednak mąki przed zarobieniem z nich ciasta wysuszone, dostarczały o wiele lepszego chleba, bo należycie gęstego i wysuszonego, ze skórką wprawdzie nieco klejowatą, ale zawsze silnie do ośródki przystającą. Wszakże i wysuszenie poprzednie niewystarcza aby zboża zaprzałe albo spleśniałe uczynić sposobnemi do wydawania pożywnego chleba, i zatracić w nich własność sprawiającą wymioty, lub dającą smak ostry, nieznośny. W prawdzie można chleb doprowadzić do przyzwoitéj gęstości i pozoru, ale smak i zapach niepozwalają twierdzić, że jest z niego pożywienie zdrowe i posilne. Można je wszakże przez przymieszanie do nich mąki dobréj pożytecznemi uczynić.

Jedna trzecia część dobréj mąki, złączona z dwoma częściami mąki ze zboża zaprzałego lub zapleśniałego, sprowadzi pożądany wypadek. Smak chleba z takiéj mieszaniny przygotowanego jest o wiele znośniejszy, a zapach nieprzyjemny prawie zniszczony. Połowa zaś zdrowéj mąki, a tém bardziéj 2/3 jéj części, dostarczą tak wybornego chleba, że ani śladu odrażają-

cego zapachu nie będzie, a smak odznaczy się nawet pewną przyjemnością. Zawsze jednak pamiętać należy, że chleb tego rodzaju, za nim po upieczeniu użyty zostanie, kilka dni w miejscu osobném przechowywany być powinien.

Drożdże do przygotowania lepszego chleba, z mąki zboża zmienionego co do swojéj właściwéj natury bynajmniej niepomagają, a nawet niepobudzają wyruszenia się ciasta; chleb może wprawdzie zyskać nieco na powierzchowności, ale tém mniéj będzie miał tęgości, im więcéj użyto drożdży do jego upieczenia, a smak i zapach jeżeli nie stracą na dobróci, to pewnie nic nie skorzystają.

S. M.

(Gospod.)

Rosół dla suchotników.

Pewien sławny lekarz następujący dla suchotników sposób gotowania posilnego rosołu przepisał: Weź dwa funty dobrze utłuczonéj czyli zbitéj cielęciny i cztéry łóty czystego jęczmienia, i w szczelnie zamkniętém naczyniu, przez trzy godziny w dwóch kwartach wody, bezustannie gotuj; dodaj potém ośm łutów korzenia wężymordu (*scorzonera*) tyleż sałaty kozłek zwanéj (*fedia olitoria*), i pół funta sałaty zwyczajnéj (*lactuca*), przystaw jeszcze na 10 minut do mocnego ognia, odstaw i przecedź. Dawaj potém choremu po filiżance, a jeżeliby za posilną dla niego była, czystą wodą rozwolnij. *(Gosp.)*

WIADOMOŚCI CZASOWE.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Nowego sposobu pędzenia statków wodnych parą, próbowali pp. Brunet w Anglii i Peletan w Paryżu. Dotąd para puszczona do walca zamkniętego, i podniesiona do pewnéj sprężystości, poruszała tłok ze stęplem, a ten przez korbę dawał obrot kołom. Teraz wypuszczają strumień pary, który porywa z sobą tak wiele powietrza, że obracając koło nowego rodzaju, nadaje ruch całemu statkowi. Ten rodzaj kotła na kształt wirowego jest zamknięty w naczyniu, gdzie bez tarcia i szumu się obraca. Koło to obraca się tak prędko, że wszystkie obroty wynoszą na minutę jednę milę jeograficzną. Myślą teraz nad tém, żeby prędkość strumienia parowego zmniejszyć i tego sposobu użyć do wozów parowych, bo wielość powietrza, które z sobą para zabiéra, powiększa siłę o 10 razy i przez to mniéj pary potrzebuje, a zatém oszczędność paliwa względem dawniejszego sposobu z tego wynika.

Machiny w Chinach te są najlepsze, które najwięcéj rąk potrzebują, ażeby więcéj ludziom dać sposobu do życia. Nie ma tam żadnéj machiny wodą obracanéj, ani tartaków. W okolicach Kantonu jest traczka, gdzie blisko 30 ludzi razem tarciem są zatrudnieni; kładą drzewo poziomo na dwóch kozłach, albo podnoszą jeden koniec do góry i tak przerzynają. Nie ma tam młynów takich jak u nas, ale takie, gdzie ludzie więcéj robią niż machina, prócz małego młynka koło Mekao, który Portugalczycy postawili. Mąkę, któréj Chińczykowie najmniéj potrzebują, mielą najwięcéj na żarnach. W miastach tylko wielkich są młyny na woły, na których tylko leniwcy, lub co czasu nie mają, mielą. Najsztuczniejszą dotąd machiną chińską jest koło wodne z trzciny bambusowéj zbudowane, i warsztat tkacki.

We Lwowie, drukiem Piotra Pillera.